

19 BUNDESREPUBLIK

Offenlegungsschrift _® DE 197 30 021 A 1

(51) Int. Cl.⁸: E03 B 3/03

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES PATENTAMT

Aktenzeichen: 197 30 021.9 Anmeldetag:

12. 7.97 Offenlegungstag:

12. 2.98

(8) Innere Priorität:

296 12 521.0

19.07.98

(71) Anmelder:

Richter, Günter, 57610 Altenkirchen, DE

(4) Vertreter:

Koßobutzki, W., Dipl.-Ing.(FH), Pat.-Anw., 56244 Helferskirchen

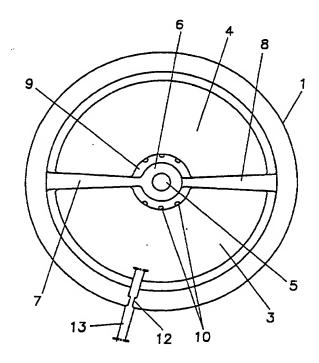
(72) Erfinder:

Erfinder wird später genannt werden

(A) Aufnahmevorrichtung für Regenwasser

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Aufnahme von aus einem Regenabfallrohr abgezweigtem Regenwasser, bestehend aus einem topfartigen Behälter aus Kunststoff mit einem abnehmbaren, den Behälter mit einem umlaufenden Kragen übergreifenden Deckel aus Kunststoff, einem im Bodenbereich angeordneten Ablaufstutzen zum Anschluß eines Entnahmeschlauches und einer mittig im Deckel ausgebildeten Füllöffnung.

Um zu erreichen, daß das aus dem Regenabfallrohr abgezweigte Regenwasser nur in den Bereich des Deckels geleitet werden muß und von dort - ohne daß es besonders geführt wird - in den Behälter gelangt und daß das umständliche und zeitraubende Anpassen eines Füllrohres vermieden wird, weist der Deckel (1) eine mit Abstand von der Füllöffnung (11) beginnende und mit Abstand vor dem umlaufenden Kragen (2) endende Mulde (3, 4) auf und im geneigten Obergangsbereich (9) vom Boden der Mulde (3, 4) zu dem die Füllöffnung (5) umschließenden Ringbereich (6) ist mindestens eine Einlauföffnung (10) ausgebildet.



2

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Aufnahme von aus einem Regenabfallrohr abgezweigtem Regenwasser, bestehend aus einem topfartigen Behälter aus Kunststoff mit einem abnehmbaren, den Behälter mit einem umlaufenden Kragen übergreifenden Deckel aus Kunststoff, einem im Bodenbereich angeordneten Ablaufstutzen zum Anschluß eines Entnahmeschlauches und einer mittig im Deckel ausgebildeten Fig. 1

Füllöffnung.

Das Auffangen von Regenwasser, insbesondere für das Berieseln bzw. Gießen von Gärten oder als sogenanntes Brauchwasser für den häuslichen Gebrauch gewinnt in Anbetracht der immer häufiger auftretenden 15 regionalen Wasserverknappung immer stärker an Bedeutung. Deshalb wird in verstärktem Maße Regenwasser in besonderen Vorrichtungen gesammelt, die meist oberhalb des Erdreiches nahe eines Regenabfallrohres angeordnet bzw. aufgestellt sind. Eine derartige Vor- 20 richtung zur Aufnahme von Regenwasser besteht aus einem topfartigen Behälter aus Kunststoff, auf den mit einem umlaufenden Kragen ein abnehmbarer Deckel aufgesetzt ist, der ebenfalls aus Kunststoff besteht und der eine mittig angeordnete Füllöffnung besitzt. Im Bo- 25 denbereich des Behälters ist ein Ablaufstutzen ausgebildet, an den ein Entnahmeschlauch angeschlossen werden kann. In das Regenabfallrohr wird nun ein T-Stück eingesetzt, von dem dann ein winkelförmiges Rohr zu der Füllöffnung geführt und in diese eingesteckt wird. In 30 Abhängigkeit von dem Abstand, den die Füllöffnung vom Regenabfallrohr aufweist, muß dieses winkelförmige Rohrstück zunächst angeschafft und dann angepaßt bzw. zugeschnitten werden. Dies ist nicht nur umständlich und zeitraubend, sondern erfordert ein gewisses 35 technisches Können. Fehlschnitte führen nämlich zur Unbrauchbarkeit des winkelförmigen Rohrstückes.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugründe, eine Vorrichtung der eingangs beschriebenen Gattung so auszubilden, daß das aus dem Regenabfallrohr abgezweigte Regenwasser nur in den Bereich des Deckels geleitet werden muß und von dort — ohne daß es besonders geführt wird — in den Behälter gelangt. Das umständliche und zeitraubende Anpassen eines Füllrohres soll damit vermieden werden.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird gemäß der Erfindung bei einer Vorrichtung zur Aufnahme von aus einem Regenabfallrohr abgezweigten Regenwasser vorgeschlagen, daß der Deckel eine mit Abstand von der Füllöffnung beginnende und mit Abstand vor dem umlaufenden Kragen endende Mulde aufweist und daß im geneigten Übergangsbereich vom Boden der Mulde zu dem die Füllöffnung umschließenden Ringbereich mindestens eine Einlauföffnung ausgebildet ist.

Durch eine solche Ausgestaltung ist es möglich, das aus dem Regenabfallrohr abgezweigte Regenwasser nur in den Bereich des Deckels bzw. der Mulde zu leiten, von der es dann über die Einlauföffnung problemlos in den Behälter läuft. Dazu reicht in Abhängigkeit von dem Abstand, den die Vorrichtung von dem Regenabfallrohr aufweist, in vielen Fällen bereits eine in das Regenabfallrohr eingesetzte, geneigt verlaufende Abzweigrinne aus. Das bisherige Anpassen und Zuschneiden eines Füllrohres entfällt. Die von der Mulde in den Behälter führende Einlauföffnung ist erheblich kleiner als die 55 Füllöffnung, so daß jetzt von dem abgezweigten Regenwasser mitgeschlepptes Laub nicht mehr in den Behälter bzw. in die Vorrichtung gelangt. Das bisher dafür

erforderliche Sieb kann nun entfallen.

Weitere Merkmale einer Vorrichtung gemäß der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 5 offenbart.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines in einer Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles näher erläutert. Dabei zeigen

Fig. 1 eine Draufsicht auf eine Vorrichtung gemäß der Erfindung und

Fig. 2 einen Halbschnitt eines Deckels der Vorrichtung der Fig. 1.

In der Fig. 1 der Zeichnung ist nur die obere Seite eines Deckels 1 zu sehen, der aus Kunststoff besteht und der auf einem topfartigen Behälter, ebenfalls aus Kunststoff abnehmbar aufgesetzt ist. Bedarfsweise kann der Deckel 1 mit dem Behälter arretiert sein. Der Behälter und damit der Deckel 1 besitzen im dargestellten Ausführungsbeispiel einen kreisförmigen Querschnitt bzw. eine kreisförmige Grundfläche. Auch andere Querschnittsformen sind grundsätzlich möglich.

Der Deckel 1 besitzt zunächst einen umlaufenden Kragen 2, über den derselbe auf dem oberen Rand des Behälters gesichert ist. Sodann sind in die Oberfläche des Deckels 1 zwei Muldenteile 3, 4 geformt, die mit Abstand von einem eine Füllöffnung 5 umschließenden Ringbereich 6 beginnen und die mit Abstand vor dem umlaufenden Kragen 2 enden. Die beiden Muldenteile 3, 4 sind durch zwei in Höhe der Oberfläche des Deckels 1 von dem Ringbereich 6 nach außen verlaufende Leisten 7, 8 voneinander getrennt. In die Seitenflächen der Leisten 7, 8 sind in vorteilhafter Weise at sich bekannte, in der Zeichnung nicht dargestellte Hinterschneidungen eingearbeitet, so daß die Leisten 7, 8 als Griffleisten nutzbar sind.

Im schräg verlaufenden Übergangsbereich 9 vom Ringbereich 6 zum Boden der Muldenteile 3, 4 sind im dargestellten Ausführungsbeispiel jeweils drei Einlauföffnungen 10 eingearbeitet, deren untere Kante jeweils in die obere Bodenfläche der Muldenteile 7,8 übergeht.

Dadurch ist es möglich, daß das in den Muldenteilen 3, 4 befindliches Wasser bzw. Regenwasser in den unterhalb des Deckels T befindlichen Behälter ablaufen kann. Bedarfsweise kann die Bodenfläche der Muldenteile 3, 4 in Richtung auf die Einlauföffnungen 10 nach unten geneigt verlaufen, was einen besseren Wasserablauf ermöglicht. Aufgrund der Größe des Deckels 1 und der Wandstärke desselben verformt sich derselbe jedoch dann, wenn sich Wasser in den Muldenteilen 3, 4 befindet, in seinem mittleren Bereich geringfügig nach unten, so daß auch unabhängig von einer Neigung des Bodens der Muldenteile 3, 4 ein einwandfreier Wasserablauf in den Behälter gewährleistet ist.

Die Vorrichtung wird nun so nahe an ein Regenabfallrohr aufgestellt, daß mittels einer an dasselbe angeschlossenen Klapprinne abzuzweigendes Regenwasser in die Muldenteile 3, 4 fließen kann. Von hier gelangt es dann über die Einlauföffnungen 10 in den Behälter. Das bisherige Zuschneiden und Anpassen eines besonderen Füllrohres kann damit entfallen. Die in dem Deckel 1 vorhandene Füllöffnung 5 kann entweder offen bleiben oder durch einen Stopfen geschlossen werden. Die Einlauföffnungen 10 sind so klein ausgebildet, daß vom abgezweigten Regenwasser mitgeschlepptes Laub in den Muldenteilen 3, 4 zurückbleibt und dort leicht entfernt werden kann.

Schließlich ist im Deckel 1 im Übergangsbereich von der Oberfläche desselben zum umlaufenden Kragen 2 noch eine Einformung 12 vorgesehen, von der ein nur angedeuteter Entnahmeschlauch 13 klemmend aufge3

nommen werden kann. Wenn der Entnahmeschlauch 13 aus durchscheinendem Kunststoff besteht, kann derselbe in seinem in der Einformung 12 eingeklemmten Zustand als Füllstandsanzeiger benutzt werden.

In Abänderung des erläuterten Ausführungsbeispieles ist es möglich, den Deckel 1 ohne die Leisten 7, 8 auszubilden, so daß dann nur eine Mulde 3, 4 vorhanden ist.

Patentansprüche

10

1. Vorrichtung zur Aufnahme von aus einem Regenabfallrohr abgezweigtem Regenwasser, bestehend aus einem topfartigen Behälter aus Kunststoff mit einem abnehmbaren, den Behälter mit einem 15 umlaufenden Kragen übergreifenden Deckel aus Kunststoff, einem im Bodenbereich angeordneten Ablaufstutzen zum Anschluß eines Entnahmeschlauches und einer mittig im Deckel ausgebildeten Füllöffnung, dadurch gekennzeichnet, daß der 20 Deckel (1) eine mit Abstand von der Füllöffnung (11) beginnende und mit Abstand vor dem umlaufenden Kragen (2) endende Mulde (3, 4) aufweist und daß im geneigten Übergangsbereich (9) vom Boden der Mulde (3, 4) zu dem die Füllöffnung (5) 25 umschließenden Ringbereich (6) mindestens eine Einlauföffnung (10) ausgebildet ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Mulde (3, 4) in Richtung auf die Einlauföffnung (10) nach unten geneigt verläuft.

- 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mulde (3, 4) durch zwei in Höhe der Oberfläche des Deckels (1) von dem Ringbereich (6) nach außen verlaufende Leisten (7, 8) in mindestens zwei Muldenteile (3, 4) mit jeweils 35 mindestens einer Einlauföffnung (10) unterteilt ist. 4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekenn-
- 4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Leisten (7, 8) seitliche Hinterschneidungen aufweisen.
- 5. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß im Deckel (1) im Übergangsbereich von der Oberfläche des Deckels (1) zum umlaufenden Kragen (2) eine Einformung (12) zur klemmbaren Aufnahme des Entnahmeschlauches (13) ausgebildet ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

50

55

60

65

Nummer: Int. Cl.⁶: Offenlegungstag: DE 197 30 021 A1 E 03 B 3/03 12. Februar 1998

